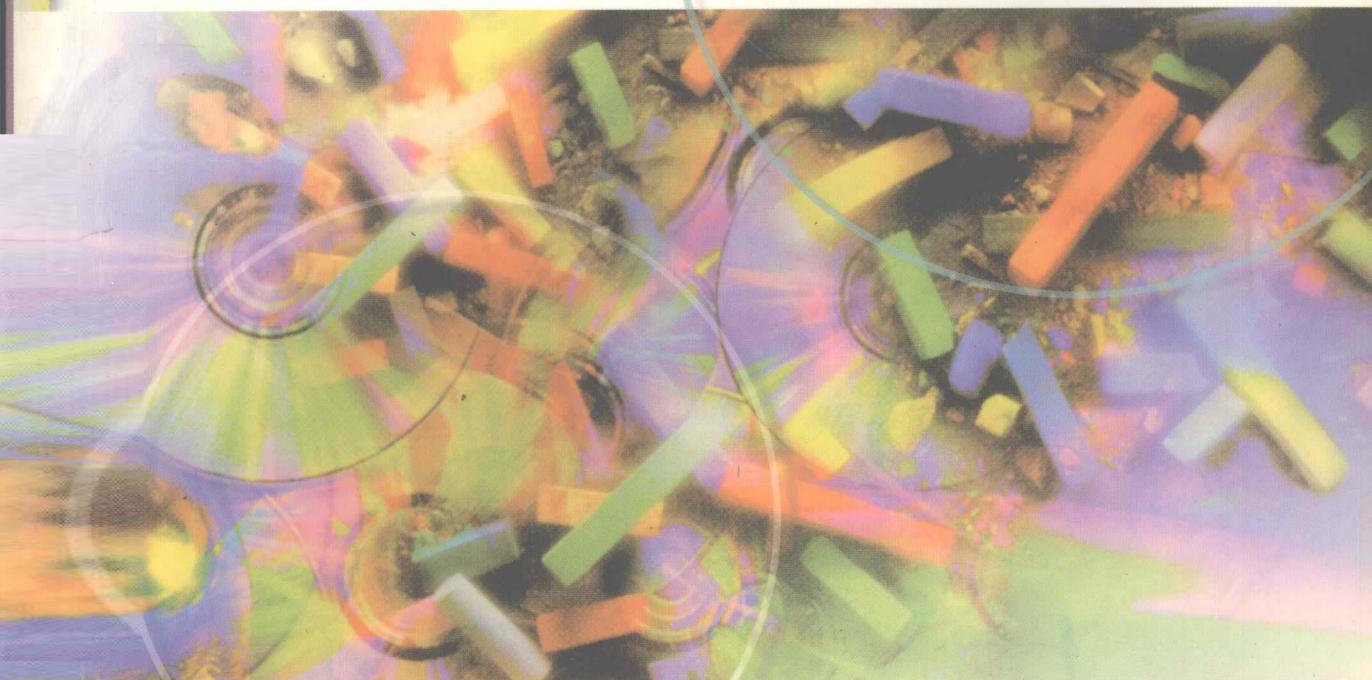


专家

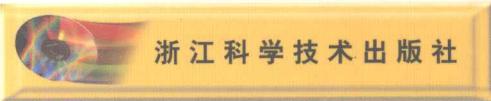
教你学

Internet

〔美〕 Harley Hahn 编著  
王海平 李文亭 译



que®



# 专家教你学 Internet

[美] Harley Hahn 编著  
王海平 李文亭 译

浙江科学技术出版社

**Harley Hahn: Harley Hahn Teaches the Internet**

Authorized translation from the English language edition published by Que Corporation

Copyright©1999 by Que Corporation

All Rights Reserved. For Sale in Mainland China Only

本书中文简体版由浙江科学技术出版社出版，未经出版者书面许可，本书任何部分均不得以任何方式复制或抄袭。

本书封面贴有防伪标签，无标签者不得销售。

**版权所有，翻印必究。**

**浙江省版权局著作权合同登记号 图字：11-1999-37号**

书名	专家教你学Internet
编著	[美] Harley Hahn
译者	王海平 李文亭
出版	浙江科学技术出版社
印刷	杭州市长命印刷厂
发行	浙江省新华书店
制作	浙江科学技术出版社计算机图书工作室
读者热线	0571- 5157523 5065824
电子信箱	hzzjkj@mail.hz.zj.cn
开本	787×1092 1/16
印张	13.75
字数	315 000
版次	1999年7月第一版
印次	1999年7月第一次印刷
书号	ISBN 7-5341-1339-3/TP·104
定价	19.50元
责任编辑	熊盛新
封面设计	孙菁

# 作者序

Internet 是一个巨大的信息系统，在不到一代人的时间内，它就成了人类历史上最伟大的发明，可以这样说，Internet 预示了我们人类的前途。

虽然 Internet 是建立在计算机程序和通信线缆上，但它是实际上是一个面向人和信息的系统。作为人类，我们发明 Internet 来满足我们通信和学习的自然需求。

乍一看，这些观点似乎有点夸大其词，所以，我不要求你相信我——至少现在是这样。我希望你做的只是读完本书，和我们一起探索 Internet 的各个部分。

我可以在以下几个重要方面做出保证：我保证讨论你入门所需的一切：计算机的选择、Internet 的连接以及所需软件的获得。我保证向你——解释使用 Internet 时碰到的词汇和技术术语，并指出如何用好它们。我保证解释使用 Internet 所需的重要概念以及如何依照这些概念出色地使用各种软件。

最重要的是，我保证教你理解将要做的事以及它们和 Internet 整体的关系。我将告诉你各种概念的深层含义，让你和我一起享受 Internet 给我们带来的神奇功能。

我只要求你做两件事：首先，通读全书。虽然你可以选择某个主题单独阅读，但我写这本书的目的是希望你从头到尾地读一遍，请照我说的去做。你不仅能够体会到愉悦，而且还会有很多意想不到的收获（我相信你现在已经发现这不是一本普通的计算机书）。

其次，仔细琢磨一下每个基本概念。作为一个人，你充满智慧、创造力和好奇心。但很多人从未发挥他们的潜能，因为他们懒惰或没有信心。这种人永远也不会有自信，他们害怕新的思想，害怕自己不能掌握和运用新的技术。

希望你不是这类人。你应明白，学习使用复杂工具和掌握复杂概念对任何人都不是件容易的事。许多人信誓旦旦地说，他们能以最快、最简单的方式教会你新东西，这纯粹是一派胡言。

你和我要在一起共度很多时光，我的职责就是使这些时间花得有价值。Internet 是用于促进通信和学习的，我写这本书也是本着同样的精神。在你读本书的过程中，我将在你旁边给你解释和教导，有时还哄你开心。

在本书中，我不仅将向你解释 Internet 的使用，还会告诉你如何高品位、高风格地工作和考虑问题。我将为你打开未知之门。我们一路同行，几个星期或几个月后，你就会发现，我们的世界比梦想的还要精彩、美妙。Internet 非常重要，我希望你能出色地使用它。

除此之外，我还希望你能理解 Internet：它的功能、原理和它为什么对我们如此重要。另外，我还希望你喜欢上 Internet，清楚地知道正在做的事情、要做的事情和自己的所属。

我们注定要成为 Internet 一员。如前所述，我并不期望你现在就相信这点。我只要你看完这本书，和我共度一段时间。买了这本书，我就会在你旁边。

HARLEY HAHN

1999 年 1 月于美国

# 目 录

<b>第1章 理解 Internet .....</b>	<b>1</b>
1.1 什么是 Internet .....	1
1.2 如何利用 Internet .....	2
1.3 Internet 的秘密：客户和服务器 .....	2
1.4 TCP/IP 是怎样使网络工作的 .....	3
1.5 谈论网络 .....	5
1.6 要避开的词 .....	5
1.7 谁管理 Internet .....	6
1.8 何处是 Internet 的中心 .....	7
1.9 淫秽、恶人和其他罪恶的东西加快了文明的沦落 .....	8
<b>第2章 Internet 简介 .....</b>	<b>10</b>
2.1 你能在网上干什么 .....	10
2.2 邮 件 .....	10
2.3 Web .....	11
2.4 Web 的组成 .....	12
2.5 频 道 .....	13
2.6 Usenet .....	13
2.7 邮件列表 .....	14
2.8 广告和 Spam .....	15
2.9 匿名 FTP 服务和下载 .....	16
2.10 交谈工具（包括 IRC） .....	17
2.11 虚拟环境（包括 Muds 和 VRML Worlds 虚拟现实世界） .....	19
2.12 Telnet 远程登录 .....	19
2.13 明了一切 .....	20
<b>第3章 连接 Internet 的要求 .....</b>	<b>21</b>
3.1 概 要 .....	21
3.2 处理器 .....	21
3.3 存储器 .....	22
3.4 磁 盘 .....	22
3.5 操作系统（Windows） .....	23
3.6 软 件 .....	24
3.7 如何选购计算机 .....	25
3.8 一台计算机该付多少钱 .....	26

3.9 PC 机以外的选择（如 WebTV） .....	26
3.10 接入 Internet 的几种方式 .....	27
3.11 Internet 的连接速度 .....	27
3.12 模拟和数字 .....	28
3.13 调制解调器 .....	29
3.14 拨号连接 .....	29
3.15 ISDN 综合业务数字网 .....	30
3.16 上行与下行 .....	31
3.17 DSL .....	31
3.18 CABLE .....	32
3.19 Internet 上有哪些服务 .....	33
3.20 何时需要两个 Internet 账户 .....	34
3.21 寻找 Internet 服务供应商 (ISP) .....	34
3.22 选择 ISP .....	34
3.23 拨号 ISP 需要很多 POP 吗 .....	36
3.24 关于 AOL .....	36
<b>第 4 章 Internet 地址 .....</b>	<b>37</b>
4.1 主机名和顶级域在 .....	37
4.2 为什么有两种顶级域 .....	38
4.3 规则的例外 .....	39
4.4 理解主机名 .....	39
4.5 域 .....	41
4.6 IP 地址 .....	41
4.7 DNS .....	42
4.8 DNS 的工作方式 .....	43
4.9 邮件地址 .....	44
4.10 URLs .....	45
4.11 文件名和扩展名 .....	47
4.12 目录和子目录 .....	48
4.13 路径名 .....	48
4.14 URL 缩写 .....	49
4.15 另一种 URL 缩写 .....	50
4.16 大小写敏感的路径名 .....	50
4.17 “~”在路径名中表示什么 .....	51
4.18 总 结 .....	51
<b>第 5 章 邮 件 .....</b>	<b>52</b>
5.1 基本概念 .....	52
5.2 SMTP 服务器和 POP 服务器 .....	52
5.3 IMAP 服务器 .....	53

5.4 Web 的邮件服务 .....	54
5.5 选用哪种邮件程序 .....	55
5.6 消息的组成 .....	56
5.7 最重要的标题行 .....	56
5.8 其余标题行 .....	58
5.9 消息正文 .....	60
5.10 附 件 .....	60
5.11 签 名 .....	61
5.12 名 片 .....	61
5.13 邮件的存储（文件夹） .....	62
5.14 标题中的地址行(To、Cc、Bcc) .....	63
5.15 使用通讯簿 .....	64
5.16 回 复 .....	64
5.17 转 发 .....	66
5.18 理解邮件的出错提示 .....	67
<b>第6章 精通电子邮件</b> .....	68
6.1 电子邮件规则 .....	68
6.2 消息的修饰 .....	68
6.3 发感谢信 .....	69
6.4 微笑符和其他的通信规则 .....	70
6.5 笔下留心 .....	71
6.6 可以使用多信息文本吗 .....	72
6.7 在消息中使用 URLs .....	73
6.8 使用 Windows 剪贴板 .....	74
6.9 给一组人发邮件 .....	75
6.10 寻找某人的邮件地址 .....	76
6.11 Spam 和隐私 .....	77
6.12 Harley Hahn 保守邮件地址秘密的 7 种方法 .....	78
6.13 过滤器 .....	79
6.14 加密和安全 .....	79
<b>第7章 Web</b> .....	82
7.1 基本概念 .....	82
7.2 选项和属性 .....	84
7.3 隔离广告 .....	85
7.4 从哪儿获得帮助 .....	86
7.5 输入 URL .....	87
7.6 输入 URL 时的快捷方式 .....	87
7.7 导 航 .....	88
7.8 阅读 Web 页面 .....	89

7.9 右击鼠标 .....	90
7.10 URL 出错时怎么办 .....	91
7.11 管理浏览器窗口 .....	92
7.12 打开新的浏览器窗口 .....	93
7.13 重新下载 Web 页面 (缓冲区) .....	94
7.14 创建 Web 页面快捷键 .....	94
7.15 把 URL 保存到列表中 (收藏夹和书签) .....	96
7.16 Internet Explorer: 使用收藏夹 .....	96
7.17 Netscape: 使用书签列表 .....	98
7.18 把 URL 或 Web 页面发送给某人 .....	100
7.19 设置主页 .....	100
7.20 频道 .....	101
7.21 活动桌面 .....	103
<b>第 8 章 安全、保密和隐私 .....</b>	<b>104</b>
8.1 在 Web 上发送个人信息安全吗 .....	104
8.2 不必要的安全警告 .....	105
8.3 安全连接 .....	106
8.4 Cookies .....	106
8.5 在 Internet Explorer 中控制 Cookies .....	108
8.6 在 Netscape 中控制 Cookies .....	108
8.7 Java 和 ActiveX .....	109
8.8 浏览器中的安全设置 .....	110
8.9 计算机病毒 .....	111
8.10 病毒谣言 .....	113
8.11 Internet 和小孩 .....	113
8.12 过滤软件和分级系统 .....	115
<b>第 9 章 网上搜索 .....</b>	<b>117</b>
9.1 开始搜索 .....	117
9.2 搜索引擎 .....	117
9.3 搜索引擎的使用技巧 .....	119
9.4 Usenet 搜索引擎 .....	120
9.5 快速访问搜索引擎 .....	121
9.6 浏览器小把戏 .....	122
9.7 常见问题列表 .....	123
9.8 Web 环 .....	126
9.9 一种网上搜索的方法 .....	126
<b>第 10 章 插件和控件 .....</b>	<b>128</b>
10.1 文件类型和扩展名 .....	128
10.2 插件 .....	129

10.3 ActiveX 控件 .....	130
10.4 安装插件和 ActiveX 控件.....	131
10.5 插件带来的好处 .....	133
<b>第 11 章 软件下载与安装 .....</b>	<b>135</b>
11.1 下载的一般过程 .....	135
11.2 软件下载 .....	136
11.3 匿名 FTP .....	137
11.4 软件的安装 .....	137
11.5 软件的自动安装 .....	138
11.6 软件卸载 .....	139
<b>第 12 章 Usenet .....</b>	<b>140</b>
12.1 基本概念 .....	140
12.2 Usenet 的工作方式 .....	140
12.3 Usenet 的自由传统 .....	141
12.4 新闻阅读器的挑选 .....	141
12.5 新闻服务器 .....	142
12.6 讨论组和层 .....	143
12.7 新闻阅读器的设置 .....	147
12.8 阅读 Usenet 文章 .....	147
12.9 Usenet 文章的格式 .....	149
12.10 有管理的讨论组 .....	150
12.11 FAQ (常见问题列表) .....	150
12.12 Usenet 行话 .....	151
12.13 图像 (二进制数据) .....	153
12.14 文章的投递 .....	154
12.15 搜索 Usenet .....	156
12.16 如何创建 Usenet 讨论组 .....	156
<b>第 13 章 邮件列表 .....</b>	<b>159</b>
13.1 基本概念 .....	159
13.2 邮件列表和 Usenet 讨论组的区别 .....	160
13.3 邮件列表程序: Listserv、Listproc 和 Majordemo .....	161
13.4 邮件列表的预订和取消 .....	162
13.5 地址的区分 .....	163
13.6 邮件列表命令 .....	164
13.7 查找邮件列表 .....	167
13.8 创建自己的邮件列表 .....	167
13.9 邮件列表和讨论组的连接 .....	168
<b>第 14 章 网上交谈 .....</b>	<b>169</b>
14.1 基本概念 .....	169

---

14.2 Web 聊天室 .....	170
14.3 直接连接 .....	172
14.4 交谈中的缩写 .....	174
14.5 语音交谈和可视交谈 .....	175
14.6 IRC (因特网中继交谈) .....	176
14.7 MUDs .....	180
14.8 期望和现实 .....	183
<b>第 15 章 建立自己的 Web 站点 .....</b>	<b>185</b>
15.1 HTML .....	185
15.2 Web 页面的组成 .....	188
15.3 Web 页面编辑器 .....	192
15.4 图片和声音 .....	193
15.5 Web 页面设计的建议 .....	195
15.6 站点服务器的选择 .....	196
15.7 发布 Web 站点 .....	198
<b>第 16 章 域名的获得 .....</b>	<b>199</b>
16.1 如何申请域名 .....	199
16.2 域名的注册 .....	200
16.3 域名的选择 .....	200
16.4 使用 Whois 检查域名 .....	201
16.5 域名注册时指定联系人名 .....	202
<b>附录 A Internet 顶级域名 .....</b>	<b>203</b>
<b>附录 B Internet 上的时区 .....</b>	<b>207</b>
<b>附录 C 网上交谈时使用的缩写 .....</b>	<b>209</b>

# 第1章 理解 Internet

Internet 通常又称作“Net”(网)，它是一个大众化的国际通信和信息系统。在它上面可以做很多事情，如购物、获取信息、看图片、听音乐、观看光碟、同朋友聊天、发送和接收邮件、同世界各地的人一起参与各种讨论、下载大量的计算机免费程序等。

那么，Internet 是什么呢？它并不是一件简单的东西，而是一个包罗万象的复杂系统。要理解什么是 Internet 以及今天它对我们的意义，还得花点时间从头说起。

## 1.1 什么是 Internet

Internet 起源于 20 世纪 60 年代，那时美国国防部资助了一个叫 ARPANET 的工程(ARPA 是美国高级研究计划局的缩写)。ARPANET 网的目标是将全国许多计算设施连接起来。

一般地，为了共享信息和资源我们可以将计算机连接起来，形成计算机网络。ARPANET 是一个计算机广域网，它对后来的 Internet 产生了非常重要的影响。

在 20 世纪 60 年代晚期，由于种种原因，美国国防部想让 ARPANET 即使某一部分通信连接断了，其余部分也要能运行。实践证明，这项技术的工程是成功的。在 20 世纪 70~80 年代，该网络扩展成为 Internet。起初，只有军用的和大学里的计算机连入。但是，随着越来越多的公司和个人加入，到现在为止，Internet 已在全世界连接了几千万人。

经过整整一代人的努力，Internet 已从一个实验网发展成为全球的网络，永远地改变了我们的文化。用任何标准来衡量，Internet 都是非常成功的。但这些为什么会发生，又为什么会这么快呢？原因是两方面的。

首先，因为美国国防部开发的技术被证明是非常可靠的，虽然没有人破坏 Internet 的线路，但是计算机和通信线路暂时停止工作是很普遍的。出现这种情况时，支持 Internet 的计算机能自动调整路由，使信息绕过这些中断的线路，直到它们重新开始工作为止。因此，Internet 能发展为如此庞大，其中一个原因就是它有卓越的容错能力。

计算机或通信线路停止工作，我们说这条线路（计算机）处于关闭状态。与此相似，计算机或线路在工作，我们说它处于“开”的状态。Internet 非常庞大，在任何时候，都有部分计算机处于关闭状态。但这无关紧要，作为一整体，Internet 足够强壮，永远不会崩溃。

想想这些吧，你今后的一生——以后的那么多年——将有一个 Internet 而且它将永远运行下去。事实上，Internet 是那样的庞大、复杂，根本就没有办法将它关掉。Internet 发展这么快的第二个原因也同人的天性有关，我们是热爱交流的生灵。加入 Internet，首先需要一台计算机。但直到 20 世纪 90 年代中期，个人计算机才变得功能强大而且价格低廉，使成千上万的人购买 PC 机上网已不再是一个梦想。20 世纪的历史表明，人们总是利用新技术来更快、更好地交流信息，而且我们生理上的某种特性也使我们愿意相互交谈并共享信息。

但请注意，Internet 并不是完美无瑕的，心术不正的人会用它设法骗取你的钱财或其他东西。有些人为了赚钱，不择手段地利用 Internet，而不管它是否合法。

但生活就是这样，任何人都会遇到不诚实或欺骗性的行为。但是，随着对 Internet 和对它工作机理了解的加深，你一定会进入一个奇妙的世界的。在 Internet 上聚会是安全的。当人们感到安全时，自然就乐于与他人共享信息和相互帮助。

Internet 是个奇妙的场所，可以说，它预示着我们作为一个种群的命运。

## 1.2 如何利用 Internet

使用 Internet 跟使用计算机有许多相似之处：坐在屏幕前，看文字和图片，用键盘输入文字、命令或其他信息，用鼠标单击、选择某个对象。

然而，使用网络时应该注意以下两点。第一，只有计算机连接到网上后才能利用 Internet 资源。上网有多种方法。对于家庭用户，最普遍的作法是通过一条电话线同在网上的计算机相连；第二，从 Internet 上获取信息比从自己的计算机获取同样的信息要花更多的时间。例如，你利用字处理器写了一封信，内容被保存在计算机内的一个文件里。在任何时候你都可以存取它，存取时通常只需花费几秒钟的时间。但当你从 Internet 上获取信息时，就得先把请求传到远方的计算机，再等待信息从远方的计算机上传送过来。

虽然有时这个过程是很快的，但你常常要等待 1~2 分钟。1~2 分钟虽不算长，但你的大脑转得快，即使等几秒钟也是很令人厌烦和沮丧的。因此，笔者建议用户尽可能建立一个最快的连接（有关内容请参见本书第 3 章）。

告诉你一件有趣的事情。一旦你的计算机连接到了 Internet 上，那么你的计算机同整个世界连接上了。很快地，你就会习惯于从世界各地获取信息，“全球村”也就是理所当然的了。

## 1.3 Internet 的秘密：客户和服务器

Internet 是一个包含全球数百万台计算机的网络。但为什么能在任何时候跟它连接上，并且连接上后立即就可以使用呢？你坐在计算机前，击打键盘和鼠标，Internet 怎么会对此作为响应呢？其秘密就在于它是一个基于客户和服务器的系统。在开始讨论客户和服务器之前，我想先概要地谈谈计算机。

说到计算机，我们一般是指 3 个协同工作的完全不同的系统。首先是硬件，它是计算机的物理部件（也就是机械装置）。其次是程序，它控制计算机的运行。最后是数据，它贮存于计算机中。

什么是程序？我们生活中的大部分机器都是为某一个目标而设计的。和烤食物的大炉子、用来跟别人聊天的电话和把我们从一个地方运到另一地方的汽车不同，计算机是为通用性的目标而设计的，它能够做很多事情。程序就是一长串的指令，执行时能使计算机按某种方式工作。计算机功能多样的原因就在于它有很多的程序，每个程序都能使计算机实现不同的功能。

当计算机执行程序中的指令时，我们说它在运行或执行程序。例如，如果要用计算机来进行字处理，就得运行字处理程序。

现在，让我们把这些系统同 Internet 联系起来吧。

先对照一下电话系统，它是用来通话的，拿起电话就可以呼叫对方。Internet 与它不同，它不是为人而是为程序设计的。在网上相互通信是程序而不是人。你要什么一切都得通过运行一个程序来完成，即使是收发邮件，也得用一个程序来运送它们。

稍微想想，就觉得它是多么地惬意！人类发明了一个巨大的、全球的信息网络，在这里，计算机程序像经过训练的机器人一样不停地为我们做事。

从广义上说，Internet 上有 2 种程序——一种是提供服务，一种是请求服务。提供服务的程序是服务器，而请求服务是为客户。

例如，我们要通过电子邮件将一封信发送给某人。首先要用计算机上的邮件客户将信写好。此后，邮件客户就通过 Internet 跟远方的邮件服务器联系，并将邮件发给对方，再由服务器保证邮件正确转发。同样，也可以利用邮件客户检查发来的信。邮件客户同邮件服务器联系并请求发送到你的电子邮件地址的信。服务器将这些信发送给客户，再由客户将它们显示出来。

学习利用 Internet 的很大一部分就是学习使用这些不同的计算机程序。本书第 2 章将讨论很多在网上可用的资源，例如，电子邮件、Web 和网络用户讨论组等。如果要利用这些资源，只需网络连接、合适的客户程序和运用这些程序的知识。例如，发送接收电子邮件要使用邮件客户程序；浏览 Web 要使用 Web 客户程序；参加某一网络用户讨论组要使用 Usenet 客户程序。

这就是 Internet 的秘密：整个网络是一个巨大的客户和服务器系统。Internet 在客户和服务器间建立了一条可靠的数据通路。连接 Internet，需要用计算机上的客户程序来执行你的命令，并在你的计算机和服务器之间来回运送数据。服务程序可能就在隔壁，也可能异国他乡，甚至于在世界的那一端。但对客户来说都是一样，Internet 的强大就在于此。

注释：服务器是提供服务的程序，但我们常用“服务器”一词来指一台计算机。例如，你到一家公司去参观，经过一间塞满计算机的房间时，向导指着一台机器说“那是我们的 Web 服务器”，实际上他指的是：那是运行我们 Web 服务器程序的计算机。

## 1.4 TCP/IP 是怎样使网络工作的

为使 Internet 能够运行，计算机相互连接来回传送数据和信息。事实上，可以把 Internet 描述为连接在一起并相互传送信息的数百万台计算机的集合。为使这种通讯高效可靠，Internet 将数据以包的形式传输，工作原理是：当某台计算机要将信息发给其他计算机时，它将数据分成电子数据“包”，这些包都标了号码目的计算机的地址。然后，它们就被发送到网上以待传送。在另一端，目的计算机收集这些包，并重新组装成原来的数据。

例如，你要用电子邮件发送 3 张照片给你母亲，照片是存在计算机的文件中。发送时，

文件被分成许多包后再传送到你母亲的计算机上。在这里，它们被重新组装成原先文件的拷贝。Internet 的美妙之处在于你母亲不用关心这个过程的细节，只需关心送来的文件是否完整地传送到自己的计算机中。在你母亲看到你的照片后，就会给你回信说你什么时候该去理发了。

这种系统有两个重要的优点，第一是高效，不管有多少信息从一台计算机传到另一台计算机，数据都被划分成相同大小的包，Internet 能将这些包以尽可能快的速度传送。

另外，这些包如何到达以及按何种次序到达都是无关紧要的。网络能够利用当时可用的连接为每个包选择路由。由于包是标有序号，即使它们不按相同的路径到达，也可以毫无困难地重建原先的数据，这种适应性使 Internet 高效地运行。

我们称在计算机间来回传送数据为“对话”。当然这只是个比喻，计算机相互对话方法和我们不一样，它实际上是一台计算机上运行的程序将数据发送给另一台计算机上的程序（数百万台计算机在没有我们帮助的情况下，建立连接并相互对话，真很有趣）。

要使这种系统工作，在 Internet 上运行的各种计算机程序必须能按照标准的规格发送和接收数据，这些规则就是协议。网上的协议有 100 多种，每个都有特定的目的，例如，传送电子邮件、分发基于 Web 的信息、把文件从一个地方拷贝到另一个地方等等。这些协议都是高度技术性的，当然你不理解它们也可以使用网络。

有些协议使用比较广泛，你会经常看到它们的名字。因而我将最重要的几种 Internet 协议列在表 1.1 里。不必关心它们的含义。我只是希望你看过这张表后，碰到它们的名字时不会感到陌生。

**表 1.1 重要的 Internet 协议 (TCP/IP) 列表**

名 字	全 名	用 途
DNS	域名系统	将名翻译成 IP 地址
FTP	文件传输协议	在计算机间拷贝文件
HTTP	超文件传输协议	发送 Web 数据 (超文本)
IMAP	Internet 消息存取协议	存取邮件和其他消息
IP	Internet 协议	传送原始数据包
LDAP	轻量级目录访问协议	查询邮件地址目录
MIME	多目标 Internet 邮件扩展	对不同类型的数据进行编码
NNTP	网络新闻传送协议	给网络发送新闻
POP	邮局协议	从邮件服务器中获取消息
PPP	点对点协议	将单台计算机接到 Internet
S/MIME	安全多目标 Internet 邮件扩展	安全地把数据编译成编码
SMTP	简单邮件传输协议	发送邮件到服务器
TCP	传输控制协议	控制数据包的流动
TELNET	终端仿真协议	登录远程主机

各种 Internet 协议是由一个叫 IETF (Internet Engineering Task Force) 的机构开发和批准的。IETF 组成工作组来研究问题并提出解决办法。这使 Internet 可以顺利地运行，并且随环境的变化而不断改进。

在本书的前面，已经介绍了数据在 Internet 上是以包的形式传送的内容，其中，包传送信息时两个最重要的协议有关，它们就是 IP 和 TCP 协议。IP（Internet 协议）是用来将数据包从一处移到另一处，TCP（Transmission Control Protocol，传输控制协议）则是保证流动的数据包完整无缺地传送到目的地。

这两个协议非常重要，以至于人们把所有的 Internet 协议统称为 TCP/IP 协议簇。Internet 上的所有计算机都靠运行 TCP/IP 协议来对话。

**注释：**如果你想听起来像一名专家，那谈到 TCP/IP 时，请不要将斜线读出，直接把 5 个字母快速念出来。例如，当然我知道有关 T-C-P-I-P 的一切，它是 Internet 上用的一个协议族。

## 1.5 谈论网络

通常，我们都把用户和计算机视为一体，虽然我们不大愿意承认，或许这是因为计算机只是智能工具。我们利用它们获取信息、帮助我们思考、增进我们的创造力。从我们对它的谈论中可以看出我们同计算机已是多么紧密地连在一起。

人们往往将你同计算机联系在一起，似乎你和计算机形成一个无形的单元，例如：

人们常说：“嗯，我听说过计算机病毒，要采取自我防护措施吗？”

“大多数情况下要。”专家说，“病毒并不算大问题，但如果你很担心，可以使用杀毒程序。”

请注意，专家说起来好像你在用这些程序，虽然它们实际上由计算机来执行。另请注意，你用的是“自我防护”，但实际上是指“保护我的计算机”。

这种说法太普遍，我们都习以为常了，谈起 Internet 时更是如此，例如，假期中我整整一个星期没能上网，几乎要发疯了。我们用“上”这个词来表示跟网相连，Internet 不止是计算机、信息和电线，它一个很大的组成部分——或许是主要部分——是利用它的人。上网时，你的思想同一比你大许多的东西相连。你将会发现，Internet 的成功在于它能将百万人的大脑汇成一个巨大的全球性的有机体。

因为人对于网如此重要，所以我想介绍 2 个用来描述网上不同类型人的词语：

- **Nerd**（痴迷者）：Nerd 是指对某样东西特别精通并在它上面花费大量时间的人。作为一个通用词，Nerd 是指精通计算机人。然而，Nerd 也可以指知道某种深奥知识的人。
- **Geek**：是指对人很冷淡的 Nerd。

**注释：**如果你在网上花的时间很多，请做一个 Geek 而不要作 Nerd。

## 1.6 要避开的词

学习使用网络时会碰到许多 Internet 的语汇。本书将介绍许多有关这方面的新词语，然而，也许一些词是我们应该避免的，下面就谈谈它们。

首先，永远别用冲浪来指网络。该词现在使用过度，有可能立刻使人认为你是属于信口开河的那一类人。如果你是一个政治家，在一个关于“21世纪的通讯”的演讲是可以用它的，但对于其他的人来说，“冲浪”应该禁用。

与此相似，永远别用“赛伯空间”或“信息高速公路”来指 Internet。如果这些词语曾经很流行的话，那也是很久以前的事了。

注：将冲浪同 Internet 相联起来是起源于 1992 年，金·阿默波利为一个图书管理员期刊写的“Internet 上冲浪”一文。期刊发表后，波利将这篇文章放在 Internet 上免费供人阅读，很快就获得了广泛的传播。到了 20 世纪 90 年代中期，全世界的人都用“冲浪”来指在一个大系统里漫游，例如，“Internet 上冲浪或”、“频道冲浪”（从一个电子频道跳到另一个）。

“赛伯空间”一词产生于 1982 年，它来自一本名叫“ewromancer”的书，作者是威廉·吉普生。书中赛伯空间是指未来由计算机主宰的环境。随着 Internet 的流行，“赛伯空间”的前缀“赛伯”被用来指任何同计算机网络有关的东西。

“信息高速公路”也是被美国新闻媒介创造出来的，美国政治家戈尔使它流行起来（戈尔当时是美国议员）。

笔者建议永远不要使用这些词语——“冲浪”、“赛伯空间”或“赛伯”，这一类的东西并没有流行几年，依常识，应该避免使用那些自以为懂技术的政治家们的用语。

最后，我想提一下“Newbie”。Newbie 通常是指初上网的人，但只有使用这些词的人才是 newbie，所以将它从你的词典中扫出去。

在 Internet 上，你说的和做的比你的长相、居住地和拥有财富还要重要，网上的人将靠你说的话来评判你。你是我的读者，我希望你能给人好印象，使人们把你看成一个聪明的、有鉴别力的、有头脑的人而不是哑巴。

## 1.7 谁管理 Internet

没有人管理 Internet，因为 Internet 不是一个巨大的单一网络，它实际上是由许多小的计算机网络和数据通信线组成，由某个人或组织管理，但整个网络没有管理者。

例如，一家公司有 100 台计算机连接成局域网。这个网络同 Internet 相连，为使用这些计算机的 100 名用户提供 Internet 服务，这家公司应负责管理它的这部分 Internet：100 个计算机用户、局域网和同 Internet 的连接。

另举一个例子，一个大学有上千台计算机，这些计算机先连成小网，再连成更大的校园范围的网络。这个校园范围的网络接入 Internet，为每个校园网用户提供 Internet 服务，这所大学从总体上管理整个校园网和主要的 Internet 连接，各个具体部门管理各自的计算机和本部门网。

所需负的责任也同比缩小，你只负责你在 Internet 的部分，你的计算机只是一小部分，但这是你的，在你的管辖之下。

这就是 Internet 的管理方式，每个人或组织都管理他们自己的那部分，虽然 Internet 的每一部分都有人管理，但整个网络是没有管理的。

Internet 的一大伟大之处在于没人管理，所以赋予了你极大的自由。例如，你可以畅所欲言，把任何信息提供给世界，但请记住，别人也享有同样的自由。你还得当心点，没人监管 Internet，如果碰到不利的事或受到攻击，那将无处申诉。你得自个儿没法免陷困境（但快乐也是你独自拥有）。

一个有趣的问题是为什么 Internet 要采取这样的组织方式呢？答案是发展 Internet 不是为了反映人的自然倾向，而是为了提供计算机间可靠的连接。

当人们开始使用 Internet 时，他们便创造了一种新奇的人机合作体：智慧和能量分散在网络中而没有集中起来。更非凡的是，所有这些都是在我们不知不觉中形成的。每一个人都因势而动，并没有从全球范围对整体认真想过。于是在 20 世纪末，就产生了 Internet，一个奇妙的通讯和信息系统。它大到可以覆盖全球，小到可以连到个人计算机，而且这一切都不受任何管束！

没有人负责网络，也没有人拥有这个网络，但这不会给你带来麻烦，就像没有人拥有太阳和星星，没有人负责空气、水和大地一样，一切都是那么美好。

相比之下，Internet 是个新的东西，但它将伴随你的一生（而且你、我死后它也还在）。

## 1.8 何处是 Internet 的中心

Internet 上的通讯线路不规则地向各方伸展，这是因为 TCP/IP 协议——支撑 Internet 运行的协议族——能够在任何两台计算机之间传递数据。值得庆幸的是，如果网络允许每家公司都在网上广播广告，那将是什么样子。

这就产生了一个有趣的问题，理论上，Internet 使你能接触到上百万的人。但由于没办法向所有的人广播，你并不真能联系上，除非他们想跟你联系或者你有他们的电子邮件地址。

例如，你将一些信息放到你个人的 Web 站点上（本书后面将讨论 Web 的有关内容）。这样，全世界的人都可以看到这些信息。但问题是，你没办法迫使别人看你的站点，几百万人都来浏览你的站点的可能性是很小的。

尽管如此，Internet 仍是一个有趣的场所。你将信息放到你的站点上，对此有兴趣的人就可以找到它，奇特的是，Internet 上的信息也有自己的生命，如果你将一些重要的、有用的或者有趣的东西放上去，它们就会传播开来，需要它的人就会找到你。

举个例子，假设你喜欢铁路模型，于是你为此建立一个 Web 站。不久其他的铁路模型爱好者就会找到你。消息可以通过以下几种方式传开：电子邮件、讨论组、Web 站本身。很快，其他铁路模型爱好者就会在他们的站点和你的站点间建立链接。

在 Internet 上传送信息还有其他方式（包括所谓的“搜索引擎”），在本书中，我们都会讲到它们，目前，我只希望你慢慢喜欢上 Internet 的巨大威力和它给人类带来的好处。Internet 帮助人们找到想要的东西，它把具有相似思想的人拉到一起，共享知识和相互合作。

注释：不论你身在何处，你都处于网络的中心。